

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR DIAGRAM DAN GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	10
B. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	13
C. <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	16
D. Model <i>Advance Organizer</i>	18
E. Pendekatan Saintifik.....	23
F. Kerangka Berpikir.....	26
H. Penelitian Terdahulu.....	29
I. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	33
B. Subjek Penelitian.....	34
C. Instrumen Penelitian.....	34
1. Tes Kemampuan Awal Matematis.....	34

Triani Pamungkas Alamsyah, 2015

**PENERAPAN MODEL ADVANCE ORGANIZER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SERTA SELF-ESTEEM MATEMATIS
SISWA MADRASAH TSANAWIYAH**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	
Matematis.....	36
3. Skala <i>Self-Esteem</i> Matematis Siswa.....	40
4. Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis, Kreatif Matematis dan	
Skala <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	41
5. Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis, Kreatif Matematis dan	
Skala <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	44
6. Daya Pembeda Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	
Matematis.....	44
7. Indeks Kesukaran Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	
Matematis.....	45
8. Bahan Ajar.....	49
9. Lembar Observasi.....	49
D. Teknik Analisis Data.....	49
a. Uji Normalitas.....	50
b. Uji Homogen.....	51
1. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	
Matematis.....	51
2. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	
Matematis Siswa Berdasarkan KAM.....	53
3. Data Skala <i>Self-Esteem</i> Matematis Siswa.....	54
4. Data Hasil Penilaian Penimbang.....	57

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	59
1. Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis dan	
Kreatif Matematis Serta <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	59
2. Analisis Data Pretest, Posttest dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir	
Kritis	
Matematis.....	66
3. Analisis Data Pretest, Posttest dan <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir	
Kreatif Matematis.....	90

Trian Pamungkas Alamsyah, 2015

**PENERAPAN MODEL ADVANCE ORGANIZER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SERTA SELF-ESTEEM MATEMATIS
SISWA MADRASAH TSANAWIYAH**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Analisis Data <i>Prescale</i> dan <i>N-Gain Self-Esteem</i>	
Matematis.....	114
5. Penilaian Penimbang.....	130
6. Lembar Aktivitas Guru dan Siswa.....	136
B. Pembahasan.....	138
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
A. Kesimpulan.....	159
B. Saran.....	160
DAFTAR PUSTAKA.....	162
LAMPIRAN.....	167

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikator <i>Self-Esteem</i>	18
Tabel 2.2 Tahapan Model Pembelajaran <i>Advance Organizer</i>	21
Tabel 2.3 Tahapan Model Pembelajaran <i>Advance Organizer</i> dengan Pendekatan Saintifik.....	28
Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	36
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Tes kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	39
Tabel 3.3 Kriteria Validitas Instrumen Test.....	43
Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi Realibilitas.....	44
Tabel 3.5 Interpretasi Daya Pembeda Instrumen Test.....	45
Tabel 3.6 Interpretasi Indeks Kesukaran Instrumen Test.....	46
Tabel 3.7 Rekapitulasi Perhitungan Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	47
Tabel 3.8 Rekapitulasi Perhitungan Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	47
Tabel 3.9 Rekapitulasi Perhitungan Data Hasil Uji Coba Skala <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	48
Tabel 3.10 Kriteria N-Gain.....	50
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	60
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	62
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Data <i>Self-Esteem</i> Matematis Siswa.....	64
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	67
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Skor Posttes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	67

Trian Pamungkas Alamsyah, 2015

PENERAPAN MODEL ADVANCE ORGANIZER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SERTA SELF-ESTEEM MATEMATIS SISWA MADRASAH TSANAWIYAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.6 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	68
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	69
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	69
Tabel 4.9 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	69
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	70
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	70
Tabel 4.12 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	70
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	71
Tabel 4.14 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	71
Tabel 4.15 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	71
Tabel 4.16 Data Hasil Uji Homogenitas Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	72
Tabel 4.17 Data Hasil Uji Homogenitas Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	73
Tabel 4.18 Data Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	73
Tabel 4.19 Rangkuman Uji Perbedaan Pretest.....	74

Tabel 4.20 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	75
Tabel 4.21 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	75
Tabel 4.22 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	77
Tabel 4.23 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	78
Tabel 4.24 Rangkuman Uji Perbedaan Posttest.....	78
Tabel 4.25 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	79
Tabel 4.26 Data Hasil Uji- <i>t</i> Skor Posttest Kemampuan Brpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	81
Tabel 2.27 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	82
Tabel 2.28 Data Hasil Uji- <i>t</i> ' Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	83
Tabel 4.29 Rangkuman Uji Perbedaan <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis.....	84
Tabel 4.30 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.....	85
Tabel 4.31 Data Hasil Uji- <i>t</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Brpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	86
Tabel 4.32 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Sedang.....	88
Tabel 4.33 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	89
Tabel 4.34 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	91
Tabel 4.35 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	91

Tabel 4.36 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	92
Tabel 4.37 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Tinggi.....	93
Tabel 4.38 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Tinggi.....	93
Tabel 4.39 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Tinggi.....	93
Tabel 4.40 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	94
Tabel 4.41 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	94
Tabel 4.42 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	95
Tabel 4.42 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	95
Tabel 4.43 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	95
Tabel 4.44 Hasil Uji Normalitas Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	95
Tabel 4.45 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	96
Tabel 4.46 Data Hasil Uji Homogenitas Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	97
Tabel 4.47 Data Hasil Uji Homogenitas Posttest Kemampuan Berpikir Kritis Matematis KAM Rendah.....	97
Tabel 4.48 Rangkuman Uji Perbedaan Pretest.....	98
Tabel 4.49 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	99

Tabel 4.50 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Tinggi.....	100
Tabel 4.51 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	101
Tabel 4.52 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	102
Tabel 4.53 Rangkuman Uji Perbedaan Posttest.....	102
Tabel 4.54 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	103
Tabel 4.55 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Tinggi.....	105
Tabel 4.56 Data Hasil Uji- <i>t</i> ' Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	106
Tabel 4.57 Data Hasil Uji- <i>t</i> ' Skor Posttest Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	107
Tabel 4.58 Rangkuman Uji Perbedaan N-Gain Kemampuan Berpikir Kreatif.....	108
Tabel 4.59 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis.....	109
Tabel 4.60 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Tinggi.....	110
Tabel 4.61 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Sedang.....	112
Tabel 4.62 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor N-Gain Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis KAM Rendah.....	113
Tabel 4.63 Hasil Uji Normalitas Skor <i>Prescale Self-Esteem</i>	115
Tabel 4.64 Data Hasil Uji Normalitas N-Gain <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	115
Tabel 4.65 Hasil Uji Normalitas Skor Pretest <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM Tinggi.....	116
Tabel 4.66 Data Hasil Uji Normalitas N-Gain <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM Tinggi.....	116

Trian Pamungkas Alamsyah, 2015

PENERAPAN MODEL ADVANCE ORGANIZER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SERTA SELF-ESTEEM MATEMATIS SISWA MADRASAH TSANAWIYAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.67 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Sedang.....	117
Tabel 4.68 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Sedang.....	117
Tabel 4.69 Hasil Uji Normalitas Skor Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Rendah.....	117
Tabel 4.70 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Rendah.....	118
Tabel 4.71 Data Hasil Uji Homogenitas Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Tinggi.....	119
Tabel 4.72 Data Hasil Uji Homogenitas Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Rendah.....	119
Tabel 4.73 Data Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM	
Tinggi.....	119
Tabel 4.74 Rangkuman Uji Perbedaan	
Pretest.....	120

Tabel 4.75 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis.....	121
Tabel 4.76 Data Hasil Uji- <i>t</i> ' Skor Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM Tinggi.....	122
Tabel 4.77 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Pretest <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM Sedang.....	123
Tabel 4.78 Data Hasil Uji- <i>t</i> ' Skor Pretes <i>Self-Esteem</i> Matematis KAM Rendah.....	124
Tabel 4.79 Rangkuman Uji Perbedaan <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis.....	124
Tabel 4.80 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis.....	125
Tabel 4.81 Data Hasil Uji- <i>t</i> Skor <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM Tinggi.....	127
Tabel 4.82 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM Sedang	128
Tabel 4.83 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor <i>N-Gain Self-Esteem</i> Matematis KAM Rendah.....	129
Tabel 4.84 Hasil Uji Normalitas Skor Postes Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol.....	130
Tabel 4.85 Hasil Uji Normalitas Skor Postes Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen.....	131
Tabel 4.86 Hasil Uji Normalitas Skor Postes Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Kontrol.....	131
Tabel 4.87 Hasil Uji Normalitas Skor Postes Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Kelas Eksperimen.....	132
Tabel 4.88 Rangkuman Uji Perbedaan Skor Pembanding.....	133

Tabel 4.89 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol.....	134
Tabel 4.90 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen.....	134
Tabel 4.91 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Kontrol.....	135
Tabel 4.92 Data Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Skor Peneliti dan Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas Eksperimen.....	135
Tabel 4.93 Uji Korelasi Data Penilaian Peneliti dan Penilaian Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	135
Tabel 4.94 Uji Korelasi Data Penilaian Peneliti dan Penilaian Penimbang Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Eksperimen.....	136
Tabel 4.95 Uji Korelasi Data Penilaian Peneliti dan Penilaian Penimbang Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas Kontrol.....	136
Tabel 4.96 Uji Korelasi Data Penilaian Peneliti dan Penilaian Penimbang Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas Kreatif.....	136

DAFTAR DIAGRAM DAN GAMBAR

Gambar 4.1 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Berdasarkan Keseluruhan dan KAM.....	61
Gambar 4.2 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Keseluruhan dan KAM.....	63
Gambar 4.3 Peningkatan <i>Self-Esteem</i> Matematis Berdasarkan Keseluruhan dan KAM.....	65
Gambar 4.5 Grafik Aktivitas Guru.....	120
Gambar 4.6 Grafik Aktivitas Siswa.....	121